

LOS ATLAS LINGÜÍSTICOS RUMANOS:  
ENTRE MANUSCRITO Y FORMATO ELECTRÓNICO\*

FLORIN-TEODOR OLARIU -  
VERONICA OLARIU - SILVIU BEJINARIU - VASILE APOPEI  
Instituto de Filología Rumana A. *Philippide*, Iași  
Instituto de Informática Teórica, Iași

RESUMEN

Esta breve presentación de los principales momentos de la historia de la geografía lingüística rumana pretende poner en evidencia el alcance de este método de investigación en el territorio de la lengua rumana. Esta intensa actividad, comenzada desde finales del siglo XIX, hace que la lengua rumana se beneficie de una fuerte tradición en el dominio de los atlas lingüísticos, aspecto que constituye una ventaja indudable tanto para la configuración y el rastreo de la evolución de la estructura dialectal en una lengua, como también para las investigaciones con carácter comparativo realizadas a nivel románico.

Esta rica tradición ha producido en el último período un fuerte impulso hacia la modernización del método cartográfico

ABSTRACT

The article provides a brief presentation of the main steps in the history of Romanian linguistic geography, showing the amplitude of this research method in the territory of the Romanian language. Starting at the end of the 19<sup>th</sup> century, dialectological research has kept up a sustained rhythm and, therefore, the Romanian language has benefited from an important tradition in linguistic atlases. This is clearly an advantage both for monitoring the evolution of the dialectal structure of a language and for the comparative research in the general field of Romance linguistics.

This rich tradition has served in recent years as a solid base for developing new cartographic methods through the design of software applications for the computer as-

---

\*Deseamos expresar por esta vía nuestro profundo agradecimiento a Pilar García Mouton, del Instituto de la Lengua Española de Madrid, por el apoyo brindado para la publicación de este trabajo, y a Fernando Sánchez Miret, de la Universidad de Salamanca, por su esfuerzo en la corrección gramatical del texto. Sin este generoso apoyo moral y científico, este trabajo no hubiera podido ser publicado en condiciones óptimas.

consistente en la elaboración de unas aplicaciones de software con el fin de apoyar la realización de los atlas lingüísticos rumanos en formato electrónico. Por medio de estas dos acciones complementarias, la dialectología lingüística rumana logra mantener una posición privilegiada en el cuadro de estas investigaciones, que constituyen una contribución clave para promover la lengua rumana en el circuito académico europeo.

*Palabras clave:* geografía lingüística rumana, atlas lingüístico en formato electrónico, sistema integrado de aplicaciones de software.

sisted elaboration of Romanian regional linguistic atlases and for creating electronic linguistic atlases. Through these two complementary actions, Romanian dialectology succeeds in maintaining a privileged position in this field, which constitutes an essential contribution for the promotion of the Romanian language in the European research area.

*Keywords:* romanian linguistic geography, electronic linguistic atlas, software applications.

## I. BREVE PRESENTACIÓN DE LOS ATLAS LINGÜÍSTICOS RUMANOS

Los casi cien años de cartografía lingüística rumana realizada con bases científicas representan un período de una fuerte dinámica en los estudios dialectológicos de esta área lateral de la Rumania. No menos de tres atlas lingüísticos han sido elaborados en este período, siendo la distancia que separa la recolección de los materiales para el primero y para el último de aproximadamente setenta años. Esta intensa actividad desarrollada hace que la lengua rumana se beneficie de una fuerte tradición en el dominio de los atlas lingüísticos, aspecto que constituye una ventaja indudable tanto para la configuración y rastreo de la evolución de la estructura dialectal en una lengua, como también para las investigaciones con carácter comparativo realizadas a nivel románico.

1. El iniciador de la etapa científica en la dialectología rumana fue el alemán Gustav Weigand, profesor de lenguas románicas en la Universidad de Leipzig. Fue él el primero que realizó, entre los años 1887 y 1910, una investigación sistemática de todos los dialectos rumanos, tras la cual publicó varios estudios y monografías que son hoy en día referencias obligatorias en este dominio.

Su trabajo más importante dedicado a la lengua rumana sigue siendo *Linguistischer Atlas des dacorumänischen Sprachgebietes* (WLAD), edi-

tado en 1909 en Leipzig, donde también fundó y coordinó el Instituto de la Lengua Rumana, cuya publicación *Jahresbericht des Instituts für rumänische Sprache* apareció entre 1894 y 1921, en veinte volúmenes.

La encuesta para el WLAD fue realizada entre los años 1895 y 1907, utilizando una red de 752 puntos y una lista de 114 palabras. El atlas comprende 67 mapas, la mayoría de los cuales rastrea, con la ayuda de unos cuadrados que incluyen cada uno cuatro triángulos de colores diferentes, la distribución geográfica de algunos fenómenos fonéticos; así que, desde este punto de vista, la denominación del atlas es en cierto modo inapropiada.

Habiendo sido elaborado al mismo tiempo que el *Atlas linguistique de la France* (ALF), pero independiente de éste, el WLAD puede considerarse una de las primeras realizaciones de este tipo en el dominio de la cartografía lingüística europea.

2. En 1919 se creó, junto a la Universidad de Cluj, el Museo de la Lengua Rumana, dirigido por el reputado lingüista Sextil Pușcariu. Además de los otros proyectos que formaban parte del programa de investigaciones del instituto, se incluyó también la elaboración del *Atlasul lingvistic român* (ALR), que había de desarrollarse bajo la atenta coordinación del mismo director del instituto.

Durante el período 1925-1929 tuvieron lugar varios encuentros para discusiones preliminares, así como también la realización de encuestas de prueba, con el objetivo de fijar la metodología necesaria para la redacción de este importante trabajo de geografía lingüística. Las encuestas definitivas se efectuaron entre 1930 y 1938.<sup>1</sup>

Tuvo un papel muy importante en la elaboración de los cuestionarios la posibilidad de utilizar la experiencia acumulada durante el proceso de redacción de otros atlas lingüísticos románicos como el ALF, *Atlante linguistico italiano* (ALI), o el *Atlas lingüistic de Catalunya* (ALCat), pero especialmente la relacionada con la elaboración del *Sprach- und Sachatlas Italiens und der Südschweiz* (AIS), uno de cuyos autores (Karl Jaberg) participó efectivamente en la realización de las primeras encuestas, según el prólogo del ALR I, firmado por Sextil Pușcariu (p. 13).

---

<sup>1</sup> Para más detalles en lo que concierne a la elaboración del ALR se puede consultar el artículo de Dumitru Loșonți, «Gli atlanti linguistici romeni», *Bolletino dell'Atlante Linguistico Italiano*, tercera serie, dispensa n. 5-6, 1981-1982, pp. 45-59.

El ALR está formado, de hecho, por dos atlas, el ALR I y el ALR II. Cada uno de ellos tuvo un encuestador distinto: Sever Pop y Emil Petrovici. Las redes de puntos son complementarias (305 puntos para el ALR I y 86 puntos para ALR II) y además los cuestionarios son diferentes (el del ALR I es un cuestionario normal, con 2.160 preguntas, mientras que el cuestionario del ALR II es más amplio, con 4.800 preguntas). Proyectado inicialmente para aparecer en diez volúmenes (seis volúmenes para el ALR I y cuatro para el ALR II), los autores-encuestadores no lograron editar más que tres volúmenes: ALR I, volumen I, Cluj, 1938, con 150 mapas; ALR I, volumen II, Sibiu-Leipzig, 1942, con 152 mapas y ALR II, volumen I, Sibiu-Leipzig, 1940, con 296 mapas. Este último volumen contiene también un suplemento con 20 mapas, llamado *Supliment. Termeni considerați obsceni*, Sibiu-Leipzig, 1942. Hay que mencionar el hecho de que a cada uno de los tres volúmenes grandes le corresponde un volumen pequeño, con mapas coloreados, titulado *Micul atlas lingvistic român* (MALR), y que este aspecto se considera como «la más útil innovación traída por los rumanos».<sup>2</sup>

Después de 1956, en el Instituto de Lingüística de Cluj se retomó, bajo la denominación de *Atlasul lingvistic român. Serie nouă* (ALR II s.n.), la publicación de los materiales recogidos por Emil Petrovici, actividad que se desarrolló bajo la atenta coordinación del autor mismo. Hasta 1972 aparecieron siete volúmenes, a los cuales les corresponden cuatro volúmenes con mapas coloreados, denominados *Micul atlas lingvistic român. Serie nouă* (ALRM s.n.), editados entre 1956 y 1981. Hoy en día se trabaja en la publicación del material inédito de las dos encuestas paralelas del ALR, en lo que se considera «una tarea [...] urgente de la dialectología rumana».<sup>3</sup>

El ALR introdujo, en su momento, una serie de innovaciones que hicieron que sea apreciado por nombres consagrados en el dominio de la lingüística románica. Enumeramos aquí sólo algunas de estas innovaciones:

---

<sup>2</sup>Carlo Tagliavini, *Originile limbilor neolatine*, București, Editura Științifică și Enciclopedică, 1977, p. 26.

<sup>3</sup>Adrian Turculeț, *Dialectologie română*, Iași, Editura Universității Al.I. Cuza, 2002, p. 45.

a) la publicación en paralelo, según hemos mencionado antes, de los volúmenes de mapas analíticos grandes y de unos volúmenes pequeños sintéticos, con mapas coloreados;

b) la grabación durante las encuestas de textos dialectales, de los cuales sólo algunos han sido editados: *Texte dialectale culese de Emil Petrovici. Suplement la Atlasul lingvistic român II* (ALRT II), Sibiu-Leipzig, 1943; estos textos son relevantes especialmente para el estudio de la sintaxis dialectal;

c) la investigación de algunos escritores representativos para las más importantes comarcas del país es un aspecto importante para analizar las interferencias de las hablas con la lengua literaria del período;

d) la utilización de dos modalidades gráficas para presentar los datos recogidos durante las encuestas, utilizándose tanto la *cartografía* del material, bajo la forma de mapas lingüísticos, como la presentación *no-cartográfica*, bajo el título de MN (Material No-cartografiado) lingüístico;

e) «hasta ahora es el único atlas lingüístico que ha programado y ha realizado una documentación interrogativa de los gestos».<sup>4</sup>

Con todos estos aspectos innovadores en el dominio de la geografía lingüística, el ALR gozó de un recibimiento extremadamente favorable entre los especialistas, como Karl Jaberg,<sup>5</sup> Carlo Tagliavini<sup>6</sup> o Iorgu Iordan.<sup>7</sup>

3. La tercera generación de atlas lingüísticos rumanos está representada por el *Noul atlas lingvistic român, pe regiuni* (NALR), proyecto que tuvo

---

<sup>4</sup> Ion Mării, *Harta lexicală semantică*, Cluj-Napoca, Editura Clusium, 2002, p. 110.

<sup>5</sup> «Ninguna biblioteca pública con carácter científico, que trate con seriedad la actividad de ofrecer a los lectores medios de investigación fundamentales, y ningún instituto de romanística que goce de credibilidad podrán carecer de esta obra, que imprime a la imagen de la geografía lingüística de Europa nuevas direcciones, ampliando la perspectiva y profundizando nuestra comprensión», *Vox Romanica* 5, 1-2, 1940, pp. 50-51.

<sup>6</sup> «Un perfeccionamiento ulterior en forma y sustancia de los atlas lingüísticos del territorio románico fue traído por los científicos rumanos en el *Atlasul lingvistic român*, gobernado por Sextil Pușcariu», este atlas coloca a la dialectología rumana «en la vanguardia de la metodología y la técnica de los atlas lingüísticos», ob. cit., pp. 25, 27.

<sup>7</sup> «Tenemos aquí un trabajo del cual la ciencia rumana y la lingüística universal pueden estar orgullosos. Mostrémosles nuestro agradecimiento y deseémosles que lleven a cabo este monumento dedicado al habla materna de la muchedumbre anónima», *Buletinul Institutului de Filologie Româna, A. Philippide*, Vol. 7-8, 1940-1941, Iași, p. 385.

como modelo *Le Nouvel Atlas Linguistique de la France, par régions* (NALF), elaborado bajo la coordinación de Albert Dauzat. La idea de este atlas fue lanzada durante la conferencia de los dialectólogos rumanos de 16-18 abril 1958, de Bucarest. Las encuestas de prueba y la fijación del cuestionario fueron realizadas entre 1963 y 1974<sup>8</sup> por los colectivos de dialectólogos de los centros académicos de Bucarest, Cluj, Iași y Timișoara.

El NALR fue proyectado en ocho atlas regionales, de los cuales siete para el dialecto dacorumano (Oltenia, Muntenia, Dobrogea, Moldova y Bucovina, Maramureș, Transilvania, Crișana, Banat) y uno para los dialectos sur-danubianos (macedo-rumano, megleno-rumano e istro-rumano).

Aunque el número de las 2.543 preguntas del cuestionario del NALR es mucho más pequeño que el de las incluidas en el del ALR (aproximadamente 7.000 preguntas),<sup>9</sup> la red de puntos es, en cambio, mucho más densa (aproximadamente 1.000 puntos), lo cual contribuye esencialmente a la realización de la meta principal del NALR: la configuración de una imagen más exacta de la estructura dialectal de la lengua rumana. Igualmente, en la misma línea de facilitar una descripción lo más pertinente posible de la estructura y la dinámica dialectal de la lengua rumana, se intentó que las preguntas del cuestionario del NALR tuvieran correspondencia con las del ALR, mientras que todos los puntos de la red del ALR se incluyeron en la del NALR, que también abarca varios puntos de la red del WLAD. Estos aspectos de continuidad tuvieron un doble efecto: en primer lugar, contribuyeron a la consolidación de la tradición de la cartografía lingüística rumana, tradición ya conocida en el ámbito europeo; en segundo lugar, se convirtieron en referencias esenciales para cualquier análisis comparativo-diacrónico de algunos fenómenos lingüísticos de índole fonética, morfosintáctica, lexical o semántica.

4. Además de estos tres atlas rumanos (dos generales y uno regional), la lengua rumana dispone también de otros trabajos de cartografía lingüística, elaborados en Rumanía o fuera de las fronteras del país y que se encuentran en diferentes fases de redacción.

<sup>8</sup> Cf. Dumitru Loșonți, art. cit., p. 58.

<sup>9</sup> Refiriéndose a este aspecto, Ion Mării subraya que el ALR tuvo «no sólo el mayor [...], sino el más complejo, difícil, ambicioso y hasta innovador cuestionario pensado y aplicado hasta el presente en la realización de un atlas lingüístico», ob. cit., p. 109.

De entre ellos mencionaremos en primer lugar el *Atlasul lingvistic moldovenesc* (ALM), del cual los dialectólogos de Chişinău editaron, durante el período 1968-1973, dos grandes volúmenes, cada uno con dos partes. La importancia extraordinaria de este atlas para la geografía lingüística rumana se debe, entre otros motivos, al hecho de que en su red fueron incluidas también localidades en las cuales se encuentran hablas rumanas aisladas en países como Ucrania, la Federación Rusa, Kazakstán, Kirgisdstán y la Republica Autónoma Abjasia.

Después de 1990, los materiales del ALM continuaron siendo publicados como parte integrante del espacio lingüístico rumano, integrándose también a través del título —*Atlasul lingvistic român, pe regiuni. Basarabia, nordul Bucovinei, Transnistria* (ALRR.Bas. Bucov. Transn.)— en la serie de los atlas lingüísticos rumanos regionales. De esta nueva serie han aparecido hasta ahora dos volúmenes editados en 1993 y 1998.

Otro atlas que se inscribe por su contenido en la serie de los atlas lingüísticos rumanos regionales es el *Atlasul lingvistic al Banatului*, elaborado por I.-A. Candrea, profesor de la Universidad de Bucarest y un incansable investigador de los dialectos y de la cultura popular rumana. Las encuestas para este atlas fueron efectuadas, según el autor mismo declara, durante un período de veinte años (1904-1924), usando una red bastante densa de 250 puntos (para la misma zona la red del NALR abarca 100 puntos y la del ALR solamente 23 puntos) y con un cuestionario de 700 preguntas. La particularidad de este atlas (que se ha tenido en cuenta al formular el título del presente trabajo) es el hecho de que de los 130 mapas terminados de redactar por el autor (de un total de aproximadamente 220 mapas en diferentes fases de elaboración),<sup>10</sup> sólo 13 fueron publicados en un estudio aparecido en el año 1924 y el resto sigue hasta hoy en fase de manuscrito.

También en fase de manuscrito se encuentra otro trabajo dedicado al Banat. Esta vez se trata de hablas rumanas del espacio del Banat yugoslavo. Es el *Atlasul lingvistic al graiurilor româneşti din Banatul iugoslav* (ALBI), de Radu Florea, profesor de lengua rumana y de literatura en las universidades de Belgrado y Novi Sad. La encuesta para este atlas fue

---

<sup>10</sup> Stelian Dumitrăcel, Marius Sala, «La géographie linguistique roumaine au commencement des années '90», *Atlanti lingvistici italiani e romanzi. Esperienze a confronto*, Palermo, 1992, p. 215.

efectuada a lo largo de un decenio (1950-1960), con un cuestionario de casi 1.500 preguntas. De las 36 localidades encuestadas, solamente 25 fueron cartografiadas; las otras 11 aparecen en la parte *Variante*. Aunque el autor informaba de que se iba a imprimir un primer volumen con 350 mapas, el trabajo no llegó a aparecer. El material utilizado para este atlas se usó, en cambio, para la elaboración de la monografía *Rumunski banatski govori u svetlu lingvistiške geografije/Les parlers roumains du Banat Yougoslave à la lumière de la géographie linguistique*, Belgrado, 1969, en la cual hay también 42 mapas lingüísticos.<sup>11</sup>

Una suerte mejor ha tenido otro trabajo de Radu Florea: *Micul atlas lingvistic al graiurilor istroromâne* (MALGI), publicado en 2003, después de que el manuscrito se hubiera concluido en 1983 y se entregara a la Academia Rumana en 1987 para ser publicado.<sup>12</sup> Las encuestas preparativas para este atlas fueron efectuadas entre los años 1954 y 1961, y la encuesta definitiva fue realizada, con un cuestionario de 274 preguntas, el año 1981, siendo completada en 1982 con una encuesta por correo. La red del MALGI abarca seis puntos, de los cuales dos se hallan también en la red ALR. La conclusión a la cual llegó el autor después de las encuestas efectuadas sucesivamente en un período de aproximadamente tres decenios es que el dialecto istro-rumano conoce un nivel muy alto de inestabilidad, hasta el punto de que se observan fluctuaciones de lengua en los informantes dentro de la misma encuesta. Sobre el fondo de una presencia cada vez más acentuada de la lengua serbo-croata en todas las esferas de la vida social, el autor auguraba en aquel entonces (1982) que en el futuro cercano, el habla istro-rumana se seguiría usando solamente en dos núcleos: Žejane y Šušnjevica.

Otro atlas dedicado a los dialectos rumanos sur-danubianos es el *Micul atlas al dialectului aromân din fosta Republică Iugoslavă Macedonia*, publicado por Petre Neiescu en 1997. El material para este atlas fue recogido durante cinco viajes de estudios, efectuados entre 1959 y 1967, con la ayuda de un cuestionario de aproximadamente 1.800 preguntas, reali-

---

<sup>11</sup> Para más detalles relacionados con el ALBI se pueden consultar los artículos del autor «Graiurile românești din Banatul iugoslav», *Fonetică și dialectologie* 1, 1958, București, pp. 123-144, y «Pentru un atlas lingvistic al graiurilor istroromâne», *Analele Științifice ale Universității, Al.I. Cuza*, Sección III e, Lingüística, Iași, 1982/1983, pp. 49-61.

<sup>12</sup> MALGI, *Notă asupra ediției*, p. VII.

zado sobre la base de los cuestionarios del ALR I y el ALR II. La red es de seis localidades de Albania y cinco de la República Macedonia, y el atlas abarca un conjunto de 212 mapas.

Paralelamente a la redacción del NALR, Nicolae Saramandu lanzó el proyecto de un atlas de síntesis del habla dacorumana (NALR - *sinteză*) cuya justificación es la necesidad de tener «una imagen global del dacorumano actual, compuesta por las imágenes parciales ofrecidas por los siete atlas lingüísticos regionales realizados por comarcas históricas». <sup>13</sup> Utilizando símbolos en la realización de los mapas lexicales, el primer volumen de este atlas se publicará en un futuro cercano.

El mismo científico elaboró también el proyecto de un *Atlas lingvistic aromân* (ALAR), teniendo como soporte metodológico los mismos principios y el mismo cuestionario que el NALR, aplicado en una red de 50 localidades de Grecia, Albania, Bulgaria, República Macedonia y Rumanía. <sup>14</sup>

Si la iniciativa de la realización del primer atlas lingüístico de la lengua rumana vino, como ya hemos visto, de parte de un investigador extranjero, concluiremos de manera simétrica este periplo informativo mencionando los últimos atlas lingüísticos de los dialectos sur-danubianos, que son obra también de algunos investigadores extranjeros.

Primero, tenemos que mencionar el atlas de los romanistas alemanes Johannes Kramer y Wolfgang Dahmen, titulado *Aromunischer Sprachatlas* (AliA), que apareció en Hamburgo en dos volúmenes, entre 1985 y 1994. La red de este atlas reúne 95 puntos de Grecia y de la República Macedonia. En segundo lugar, hay que mencionar el atlas realizado por Beate Wild, *Megleno-rumänischer Sprachatlas*, editado también en Hamburgo, en 1983, con una red de siete localidades. Tenemos que hacer la puntualización de que estos dos últimos atlas tuvieron como soporte en el proceso de recogida de los materiales el *Questionnaire lexical de 546 questions utilisé par l'Atlas Linguistique de l'Europe (Atlas Linguarum Europae)*. <sup>15</sup> Por último, mencionaremos que en 1998 apareció en Pula (Croacia) un

---

<sup>13</sup>Nicolae Saramandu, «Pentru un atlas al atlaselor lingvistice regionale», *Limba română* 39, 1, 1990, pp. 57-67.

<sup>14</sup>Nicolae Saramandu, Ion Ionică, «Atlas linguistiques roumains», en Pilar García Mouton (ed.), *Geolingüística. Trabajos europeos*, Madrid, CSIC, 1994, pp. 233-252.

<sup>15</sup>Nicolae Saramandu, Ion Ionică, art. cit., p. 251.

atlas dedicado al istro-rumano: *Istriotski lingvistički atlas/Atlante Linguistico istrioto*, cuyos autores son Goran Filipi y Barbara Buršić-Giudici. El mismo Goran Filipi ha publicado, también en Pula, en 2002, un volumen muy extenso (800 páginas) de materiales dialectales presentados en forma no cartografiada, titulado *Istrorumunjski lingvistiški atlas/Atlasul lingvistic istroromân/Atlante linguistico istrorumenno*; en 2004 ha aparecido también el índice de este trabajo: *Indicele*. La investigación del istro-rumano para este atlas se desarrolló entre 1995 y 2001, con la ayuda de un cuestionario trilingüe (croata, rumano, italiano) de 1.898 preguntas.

Esta breve presentación de los principales momentos de la historia de la geografía lingüística rumana ha pretendido poner en evidencia el alcance de este método de investigación en el territorio de la lengua rumana. Esta rica tradición ha producido en el último período un fuerte impulso hacia la modernización del método cartográfico consistente en la elaboración de unas aplicaciones de software con el fin de apoyar «la realización de los atlas lingüísticos rumanos en formato electrónico».

## II. LA INFORMATIZACIÓN DE LOS ATLAS LINGÜÍSTICOS RUMANOS REGIONALES

Las investigaciones tendentes a la informatización de los atlas lingüísticos representan un nuevo estadio en el desarrollo del método de la geografía lingüística europea. La tecnología de la información se utiliza cada vez más frecuentemente en el proceso de la edición de estos trabajos de cartografía lingüística.<sup>16</sup>

En el espacio rumano las investigaciones en esta dirección empezaron en el año 2000, dentro de la filial de Iași de la Academia Rumana, gracias a una colaboración interdisciplinaria entre investigadores del Instituto de Informática Teórica y los del Instituto de Filología Rumana A. *Philippide*. La meta de este proyecto consistía en la realización de un sistema informatizado con la ayuda del cual se pudieran editar los atlas lingüísticos rumanos regionales y los textos dialectales correspondientes a los respec-

---

<sup>16</sup> Una presentación detallada de las investigaciones en esta nueva dirección se encuentra en Pilar García Mouton (ed.), ob. cit.

tivos atlas. Las investigaciones se desarrollaron dentro de dos proyectos de la Academia Rumana, titulados respectivamente *Investigaciones en el dominio de la fonética y fonología de la lengua rumana, con aplicaciones para los atlas lingüísticos rumanos regionales* (2000-2002) y *La proyección e implementación de un sistema integrado de aplicaciones software para la realización del «Nuevo Atlas lingüístico rumano, por regiones» y la edición de los textos dialectales* (2003-2005). Un aspecto característico del proyecto que se desarrolla en Iași es el hecho de que el sistema integrado fue concebido de manera que, una vez ultimado, pueda realizar todas las operaciones necesarias para una edición automatizada de un atlas, sin que sea necesario acudir a otras aplicaciones software como auxiliares del programa base. Además, la complejidad de la realización de este proyecto viene también del deseo de respetar el formato consagrado de los atlas lingüísticos rumanos, que además de los mapas grandes, analíticos, contienen también mapas interpretativos pequeños y láminas con material no cartografiado.

A continuación vamos a presentar las principales etapas recorridas hasta el presente en la realización del formato electrónico de los atlas lingüísticos rumanos regionales.<sup>17</sup>

### 2.1. *Los componentes del atlas lingüístico electrónico*

El software que configura el atlas lingüístico electrónico contiene módulos que realizan la gestión de los siguientes grupos de informaciones:

- símbolos para editar las transcripciones fonéticas;

---

<sup>17</sup>Los resultados de las investigaciones que se han hecho hasta ahora han sido el objeto de varias conferencias y artículos, entre los cuales: Ion A. Florea, Vasile Apopei, Florin-Teodor Olariu, Silviu Bejinariu, «Editarea asistată de calculator a atlaselor lingvistice și a textelor dialectale», en Ofelia Ichim, Florin Teodor Olariu (eds.), *Identitatea limbii și literaturii române în perspectiva globalizării*, Iași, Trinitas, 2002, pp. 211-232; Florin-Teodor Olariu, Vasile Apopei, Silviu Bejinariu, «Noi contribuții la informatizarea editării atlaselor lingvistice românești regionale», en Ofelia Ichim, Florin-Teodor Olariu (eds.), *Limba și literatura română în spațiul etnocultural dacoromânesc și în diaspora*, Iași, Trinitas, 2003, pp. 214-224; Vasile Apopei, Silviu Bejinariu, Florin Rotaru, Florin-Teodor Olariu, «Electronic Linguistic Atlases», en Hamid R. Arabnia (ed.), *Proceedings of the International Conference on Information and Knowledge Engineering, IKE'03*, 23-26 de junio de 2003, Las Vegas, Nevada, USA, Volumen 2, CSREA Press 2003, pp. 628-633.

- los diccionarios del atlas lingüístico (palabras básicas, puntos de encuesta, transcripciones fonéticas);
- informaciones gráficas para describir los mapas;
- los mapas del atlas lingüístico, que pueden ser consultados o impresos.

Desde el punto de vista funcional, el atlas lingüístico electrónico se estructura en dos componentes principales:

- procedimientos para preparar los datos primarios;
- la interfaz multimedia.

Los componentes se presentan en la figura 1:

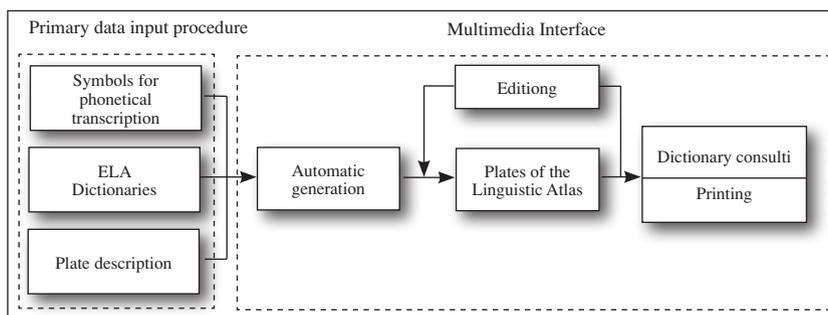


Figura 1. Componentes del atlas lingüístico electrónico.

### 2.1.1. La clasificación de los símbolos gráficos para la edición de las transcripciones fonéticas

Se puso de manifiesto que la selección de las fuentes tipográficas empleadas para la transcripción fonética tiene una enorme importancia. En este sentido, se optó por la continuidad, es decir, por aquellas letras, acompañadas por signos gráficos especiales (cedillas, líneas horizontales o verticales, semicírculos, círculos, puntos, ángulos agudos, tildes, etc.), con las cuales en los atlas lingüísticos rumanos (ALR y NALR) se señalan los sonidos del habla, tal como se realizan en las hablas populares.

Dados estos requerimientos, se decidió la realización de unas fuentes básicas (ALR\_Baza) que abarcaran los símbolos gráficos para todos los

sonidos primarios. La posición en «la fuente» de los símbolos gráficos para los signos diacríticos fue establecida tratando de mantener la posición estándar en las fuentes usuales (Times New Roman, Arial). Para la notación de los sonidos marcados con un fenómeno fonético o más de uno se realizaron fuentes denominadas según los fenómenos fonéticos aplicados (p. ej.: ALR\_Semivocales, ALR\_Nasales, ALR\_Seminasales, ALR\_NasalesCortos, ALR\_... etc.). Esta organización de las fuentes se hizo con la intención de permitir la escritura de los textos con transcripciones fonéticas utilizando cualquier editor de texto (p. ej. Microsoft Word), y para que el texto escrito con estas fuentes pueda ser leído aunque no estén instaladas las fuentes diseñadas por nosotros (en este contexto se perderán solamente los fenómenos fonéticos aplicados a los sonidos primarios).

La utilización de las fuentes TrueType es difícil a causa del gran número de signos. Por ello nos proponemos la realización de un generador gráfico para símbolos usados en las transcripciones fonéticas para la lengua rumana.

Este generador gráfico se incluye en un instrumento de edición que puede ser usado de manera *stand-alone*, o como aplicación de tipo *server* para otros editores de texto.

Tenemos que hacer la puntualización de que los fenómenos fonéticos y la manera de aplicarlos es diferente para vocales y consonantes.

En lo que concierne al vocalismo, se seleccionaron 17 vocales:

a, ä, â, ă, â, e, ë, ě, i, î, î, o, ö, õ, u, ü, û,

que nosotros hemos llamado «básicas», es decir, «sonidos primarios cuyas imágenes gráficas se encuentran en las fuentes básicas (realizadas solamente con la ayuda del teclado)». Se consideran también vocales básicas las tres variantes acentuales de cada vocal de la serie mencionada aquí encima, de manera que la serie completa se compone de  $17 \times 4 = 68$  vocales. Todas éstas se encuentran en las fuentes básicas. Ejemplificamos con las variedades de la vocal [e]:

e, é, è, ě, ë, é, è, ě, ě, é, è, ě

Las transformaciones fonéticas que, en principio, pueden cambiar las 17 vocales básicas (68 junto a las variantes acentuales) pueden ser, sucesivamente o simultáneamente, las siguientes:

- I. Modificación de la duración de la vocal:
- abreviación [por ejemplo]: ē, ē̇, ē̈, ē̉
  - semialargamiento [por ejemplo]: ē̄, ē̄̇, ē̄̈, ē̄̉
  - alargamiento [por ejemplo]: ē̄, ē̄̇, ē̄̈, ē̄̉
- II. Pronunciación nasal:
- seminasalización [por ejemplo]: ē̄, ē̄̇, ē̄̈, ē̄̉
  - nasalización [por ejemplo]: ẽ, ẽ̇, ẽ̈, ẽ̉
- III. f) Golpe de glotis [por ejemplo]: ʼe, ʼé, ʼè, ʼé
- IV. Modificación de la apertura:
- cierre [por ejemplo]: ẽ, ẽ̇, ẽ̈, ẽ̉
  - semiapertura [por ejemplo]: ẽ̄, ẽ̄̇, ẽ̄̈, ẽ̄̉
  - apertura [por ejemplo]: ẽ̇, ẽ̇̇, ẽ̇̈, ẽ̇̉
  - gran apertura [por ejemplo]: ẽ̄̇, ẽ̄̇̇, ẽ̄̇̈, ẽ̄̇̉
- V. Pronunciación susurrada:
- semiensordecimiento [por ejemplo]: ẽ̇, ẽ̇̇, ẽ̇̈, ẽ̇̉
  - ensordecimiento [por ejemplo]: ẽ̇̄, ẽ̇̄̇, ẽ̇̄̈, ẽ̇̄̉

Las 12 fuentes fueron agrupadas convencionalmente según el criterio de la posición del signo con relación a la vocal. De esta manera, si dejamos aparte la notación de los acentos (que se puede encontrar en las fuentes básicas), desde arriba hasta abajo, en relación con la vocal, aparecen los signos:

- Para la duración de la vocal (encima de todas).
- Para la nasalización de la vocal (colocadas encima, pero debajo de las de la duración).
- Para la oclusión glotal (colocadas frente a la vocal).
- Para la apertura (colocadas inmediatamente debajo de la vocal).
- Para el ensordecimiento (colocadas debajo de la vocal; debajo de los signos de la serie IV, en el caso en que las dos series aparecen simultáneamente).

Este género de organización es muy fácil de retener y facilita el trabajo del operador.

Como se desprende de la sucesión explicada, los 12 fenómenos fonéticos registrados en a)-l) se agrupan, por subordinación, en las cinco series de fenómenos distintos I-V. El tercer fenómeno, golpe de glotis, tiene una sola variedad de realización, mientras que las otras cuatro series abarcan dos, tres o cuatro grados de realización de un fenómeno. Consecuentemente, la duración de la vocal, además de la normal, puede tener tres grados (breve, semilarga, larga), la apertura, además de la normal puede tener cuatro grados (cerrada, semicerrada, abierta, muy abierta), y la nasalización y el ensordecimiento, dos grados.

Se excluye cualquier combinación entre dos matices fonéticos, diferentes sólo por el grado, que formen parte de la misma serie de transformaciones fonéticas. De esta manera, una vocal no puede ser al mismo tiempo breve/semilarga/larga o al mismo tiempo cerrada/semicerrada/abierta/muy abierta, etc., en otras palabras, cada miembro de una serie excluye la presencia concomitante de los otros miembros de la misma serie.

Hay que señalar que estas transformaciones fonéticas (a-l), agrupadas en las series I-V, que pueden modificar a las 68 vocales básicas ( $17 \times 4$  variantes acentuales), se realizan «en principio». De hecho, debido a los rasgos fonéticos (la apertura) de algunas vocales, hay variedades que no se pueden dar. Consecutivamente, toda la serie de la vocal más abierta —a, ä, â— (y con las variedades acentuales) no pueden recibir «el rasgo» semiapertura/apertura/gran apertura, lo mismo que las vocales cerradas por su manera de articulación —las series i, î, î, u, ü, û— no pueden recibir «el rasgo» cierre. Para estas situaciones, como para las variantes acentuales correspondientes, no se crean grafemas.

Las combinaciones de dos fenómenos fonéticos se pueden realizar solamente entre los miembros de dos series diferentes (por ejemplo: longitud + nasalización, longitud + apertura, nasalización + ensordecimiento etc.). A continuación seguiremos con algunos ejemplos de vocales que contienen dos fenómenos fonéticos:  $\bar{a}$ ,  $\bar{a}$ ,  $\bar{a}$ ,  $\bar{e}$ ,  $\bar{e}$ ,  $\bar{e}$ ,  $\bar{e}$ , etc., como también sus variantes acentuales:  $\acute{a}$ ,  $\acute{a}$ ,  $\acute{a}$ ,  $\acute{e}$ ,  $\acute{e}$ ,  $\acute{e}$ ,  $\acute{e}$ ,  $\grave{a}$ ,  $\grave{a}$ ,  $\grave{a}$ ,  $\grave{e}$ ,  $\grave{e}$ ,  $\grave{e}$ ,  $\grave{e}$ ,  $\tilde{a}$ ,  $\tilde{a}$ ,  $\tilde{a}$ ,  $\tilde{e}$ ,  $\tilde{e}$ ,  $\tilde{e}$ ,  $\tilde{e}$ .

Según estas reglas de combinación se obtienen grafemas con signos que pueden marcar tres series de cambios fonéticos vocálicos, o incluso cuatro o cinco, al menos teóricamente. Sin embargo, la necesidad de acudir a tales grafemas combinados con muchos signos que indican cambios

fonéticos no aparece en la práctica muy a menudo. Estas imágenes gráficas complejas fueron no obstante previstas, porque los sonidos representados por ellas pueden aparecer fácilmente en los textos dialectales.

En cuanto a la realización de los signos que marcan semivocales, hemos mantenido la solución clásica, arraigada en la dialectología rumana: el semicírculo habitual colocado debajo de los grafemas vocálicos. Los grafemas semivocálicos obtenidos de tal manera pueden ser, si la situación lo pide, colocados «en línea» con los otros signos: *jes*, *doj*, etc., o como superíndice de las vocales, para evidenciar su escasa perceptibilidad: *u<sup>o</sup>om*, *l<sup>i</sup>eg*, etc. De la misma manera, como superíndice se pueden marcar los sonidos no-silábicos ultracortos finales: *vez<sup>l</sup>*, *vas<sup>u</sup>*, *cap<sup>u</sup>*, etc., como también cualquier otro sonido vocálico o consonántico de perceptibilidad pobre: *mo<sup>h</sup>or*, *res<sup>c</sup>*, *mătúș<sup>â</sup>*, etc.

Hemos reservado para los casos de absoluta necesidad la posibilidad de transcribir los sonidos «intermedios», escribiendo dos símbolos gráficos superpuestos, por ejemplo: dos vocales con colocación diferente, una vocal y una semivocal, una semivocal y una consonante, o dos consonantes diferentes en el modo de articulación (una oclusiva y otra africada, una africada y otra fricativa, etc.)

En lo que concierne al consonantismo, se seleccionaron, según los mismos criterios que en el caso del vocalismo, 49 consonantes «básicas», para cuya realización gráfica se utiliza el teclado habitual del ordenador:

b, c, ć, ê, ê, ĉ, č, d, đ, đ, đ, f, g, ĝ, ĝ, ğ, ğ, h, h, ħ, γ, j, k, l  
m, ṃ, n, ṇ, n̥, p, r, ř, ř, ρ, s, ś, ś, ș, t, ț, v, w, z, ź, ź,

Se ha respetado el mismo principio de continuidad en la transcripción fonética del material dialectal en el caso de las consonantes, utilizándose caracteres que pertenecen al alfabeto latino, a las cuales hemos añadido algunos caracteres tomados del alfabeto griego: γ, đ, ρ, χ, ϑ. Para los sonidos que no tienen correspondencia en el alfabeto latino y siguiendo el espíritu de la transcripción fonética alfabética, se ha acudido a «suplementos» gráficos (tildes, puntos, cedillas, líneas, ángulos agudos, etc.): *ť, ě, ř, ŋ, ș, ź, đ*; también se ha recurrido a algunos cambios gráficos de los caracteres básicos: *h, n*.

Estas consonantes «básicas» pueden ser modificadas, en principio, por intermedio de unas transformaciones fonéticas que aparecen en el acto

concreto del habla. Los fenómenos fonéticos correspondientes al inventario consonántico pueden ser agrupados en cinco series:

- I. Modificación de la duración de la consonante:
  - a) semialargamiento [por ejemplo]:  $\bar{l}$ ,  $\bar{m}$ ,  $\bar{s}$ .
  - b) alargamiento [por ejemplo]:  $\bar{l}$ ,  $\bar{m}$ ,  $\bar{s}$ .
  
- II. Grado de palatalización:
  - c) semipalatalización [por ejemplo]:  $d^{\check{v}}$ ,  $l^{\check{v}}$ ,  $n^{\check{v}}$ .
  - d) palatalización [por ejemplo]:  $d^{\check{r}}$ ,  $l^{\check{r}}$ ,  $n^{\check{r}}$ .
  - e) gran palatalización [por ejemplo]:  $d^{\check{r}}$ ,  $t^{\check{r}}$ .
  
- III. f) Carácter explosivo [por ejemplo]:  $p^e$ ,  $t^e$ ,  $c$ .
  
- IV. g) Carácter silábico [por ejemplo]:  $l_s$ ,  $m_s$ ,  $r_s$ ,  $s_s$ .
  
- V. Modificación de la sonoridad de la consonante:
  - h) semiensordecimiento [por ejemplo]:  $b_s$ ,  $d_s$ ,  $r_s$ .
  - i) ensordecimiento [por ejemplo]:  $b$ ,  $d$ ,  $r$ .

Hemos mencionado que los sonidos consonánticos pueden soportar en principio estas transformaciones fonéticas porque, tal como las vocales, hay consonantes que por su índole no pueden ser modificadas por determinados fenómenos fonéticos. De este modo, una consonante que es sorda no podrá recibir «el rasgo» ensordecido/semiensordecido, tal como ninguna consonante oclusiva puede alargar su duración en el proceso del habla, por consiguiente, no podrá recibir «el rasgo» alargamiento/semi-alargamiento.

Además de las transformaciones fonéticas debidas a un solo fenómeno, las consonantes pueden ser sometidas simultáneamente a la acción de dos o más fenómenos fonéticos (por ejemplo: alargamiento + palatalización, alargamiento + ensordecimiento, palatalización + ensordecimiento, etc.). Vamos a dar a continuación algunos ejemplos gráficos de esta clase de transformaciones fonéticas:  $d^{\check{v}}$ ,  $d^{\check{r}}$ ,  $r^{\check{v}}$ ,  $r^{\check{r}}$ ,  $m_s$ ,  $m_s^{\check{v}}$ ,  $m_s^{\check{r}}$ ,  $z_s$ ,  $s_s$ ,  $\bar{l}$ ,  $\bar{m}$ ,  $r^{\check{v}}$ ,  $l^{\check{v}}$ ,  $g_s$ ,  $\bar{l}$ ,  $\bar{r}$ ,  $\bar{l}$ , etc.

Los datos presentados hasta ahora muestran, en grandes líneas, los principios según los cuales nos orientamos en el intento de establecer

clases de fuentes más completas, teniendo en cuenta la entera tradición en este sentido de la dialectología rumana.

### 2.1.2. Los diccionarios del ALR

Los diccionarios del ALR son componentes en los cuales se recogen las informaciones básicas que conciernen al título de los mapas (palabras básicas), puntos de encuesta, *speech* (una colección audio), la transcripción fonética y los apuntes asociados a la transcripción fonética.

Las conexiones entre las informaciones acumuladas en los diccionarios del ALR se representan en la figura 2.

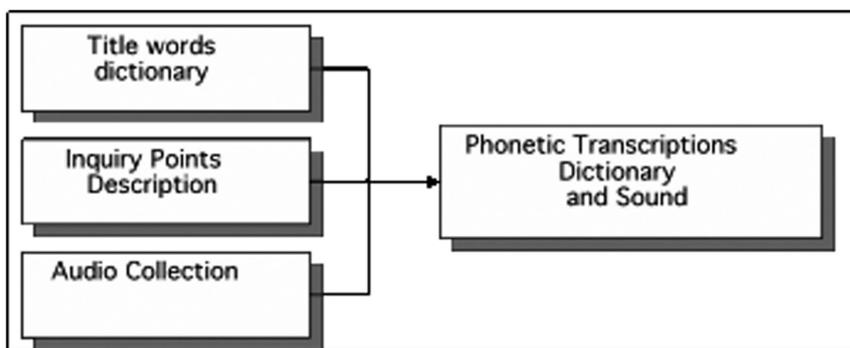


Figura 2. Diccionarios del Atlas lingüístico electrónico.

a) Diccionario «Palabras básicas»: Este diccionario contiene el fondo de palabras (los títulos de los mapas) que pueden encontrarse en el atlas lingüístico electrónico, las preguntas que se usaron en la encuesta, apuntes, observaciones y eventualmente imágenes que pueden ser utilizadas con las preguntas indirectas.

b) Diccionario «Puntos de encuesta»: Este diccionario contiene informaciones (códigos, nombres, observaciones) sobre los puntos de encuesta presentados dentro del atlas electrónico.

c) Colección audio: Esta colección contiene las grabaciones en formato WAV de las respuestas recibidas durante la encuesta, para cada palabra del diccionario. Esta colección se puede formar obviamente sólo si se ha grabado la encuesta.

d) Diccionario «Transcripciones fonéticas»: El diccionario para trans-

cripciones fonéticas representa el elemento principal del módulo y contiene la transcripción fonética de la respuesta a la pregunta de la encuesta para cada palabra del Diccionario «Palabras básicas» en cada punto de la encuesta, y donde es posible, también la grabación audio correspondiente de la Colección Audio.

Para la transcripción fonética de las palabras del atlas lingüístico rumano se utiliza un número grandísimo de fuentes tipográficas, como resultado de las varias combinaciones de los fenómenos fonéticos posibles. Estas fuentes fueron configuradas de tal manera que todas «las variantes fonéticas» de un cierto carácter se obtienen por medio de la selección del carácter respectivo de una cierta fuente.

Dado que un fichero de texto normal no guarda toda la información pertinente sobre las fuentes utilizadas y, además, las transcripciones fonéticas se realizan también por medio de diferentes colocaciones de los caracteres, se ha usado un modo propio de almacenarlas.

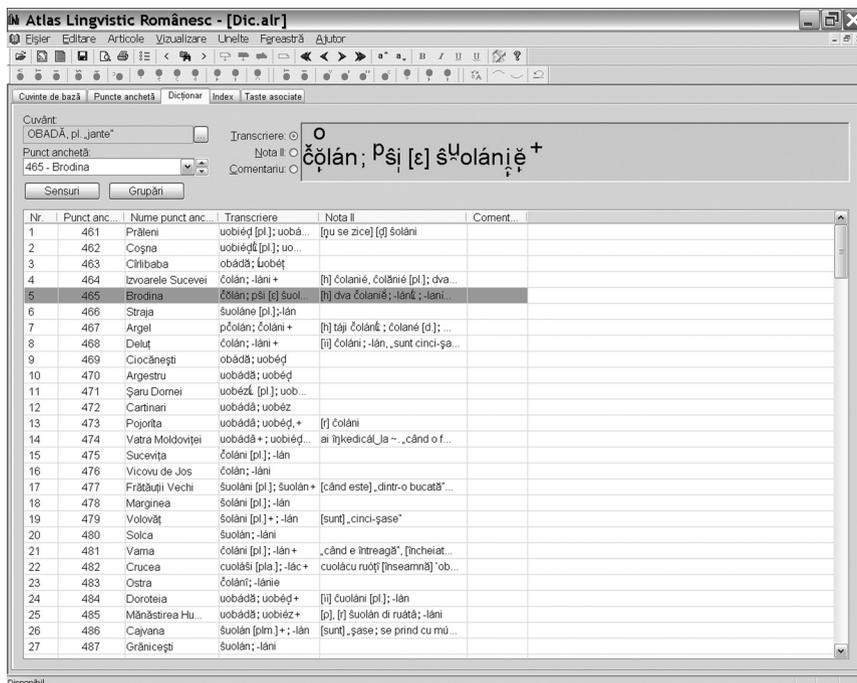


Figura 3. Ventana para la edición de las transcripciones fonéticas.

El diccionario con transcripciones fonéticas se completa con una interfaz amistosa (figura 3) donde el usuario debe:

- seleccionar la palabra básica;
- seleccionar el punto de la encuesta;
- editar la transcripción fonética correspondiente, junto a los eventuales apuntes o comentarios.

La edición de la transcripción fonética consta de:

- la selección del sonido básico;
- la selección de las formas asociadas.

La selección de los fenómenos asociados se realiza pulsando los botones de la barra para instrumentos de la aplicación. Hay dos grupos de botones (vocales y consonantes) y cada fenómeno fonético tiene asociado uno de los botones.

### 2.1.3. Las informaciones gráficas

Para visualizar los mapas del atlas lingüístico, la información del diccionario de transcripciones fonéticas está superpuesta a la información gráfica del mapa de la respectiva región. Para almacenar la información gráfica se ha usado el formato DXF, que permite clasificar la información en varias capas; además, la edición se puede hacer usando aplicaciones de tipo CAD.

### 2.1.4. Las láminas lingüísticas

(los mapas + los materiales no-cartografiados)

El componente principal del atlas lingüístico lo constituye el mapa analítico. Este mapa se realiza por medio de la síntesis de las funciones de los tres diccionarios presentados anteriormente, a través de la cual las transcripciones fonéticas de los tres diccionarios se trasponen automáticamente al mapa lingüístico de la palabra concreta. Las transcripciones fonéticas se integran en el mapa en rectángulos para cada punto de la encuesta, que ulteriormente pueden ser colocados de nuevo y redimen-

sionados según el espacio efectivamente permitido por la densidad de la red de puntos en la zona respectiva. El mapa lingüístico se completa en la lámina del atlas con tres *Notas*:

- en la Nota I se presentan las correspondencias de la noción abarcada en el mapa respectivo con otros atlas rumanos o románicos;
- la Nota II comprende generalmente comentarios a la forma lingüística básica presentada en el mapa, hechos por el mismo informador o por el encuestador;
- en la Nota III los redactores del atlas hacen algunos comentarios generales sobre el mapa respectivo.

Las Notas I y III se introducen en la base de datos a través del Diccionario «Palabras básicas», mientras que la Nota II se redacta dentro del Diccionario «Transcripciones fonéticas». La Nota I aparece constantemente en los contenidos de cada lámina lingüística (ya sea un mapa lingüístico o materiales no-cartografiados), mientras que las Notas II y III son facultativas. También facultativo es el mapa sintético, en calidad de posible componente de una lámina lingüística que contiene un mapa analítico.

En cuanto a la configuración de los mapas interpretativos, se ha tenido en cuenta (durante todo el período de la elaboración del trabajo actual) el hecho de que se deben mantener las soluciones ya consagradas a nivel nacional, es decir, la utilización del sombreado y de los símbolos (y evidentemente de la combinación entre éstos) en la configuración.<sup>18</sup> Teniendo como fondo estas ideas, el siguiente paso —esencial en la resolución de la generación y edición de este tipo de mapa— fue establecer la correspondencia entre el punto de encuesta y el tipo de sombreado o símbolo, como también el hecho de conceder al usuario del programa la posibilidad de que respuestas idénticas de puntos de encuesta diferentes sean agrupadas en series homogéneas, que ulteriormente puedan constituir la fuente de la

---

<sup>18</sup>Tenemos que subrayar este aspecto porque, al menos desde el punto de vista del analista programador, mucho más fácil sería que las varias áreas de un mapa, en el cual se rastrea el reparto espacial de un cierto fenómeno lingüístico, fueran reproducidas por un correspondiente número de colores. La delimitación y la generación de las áreas por medio de los sombreados requirió un trabajo con un grado mayor de dificultad, solución que, sin embargo, fue elegida a causa del deseo de mantener la tradición ya existente en el dominio.

generación de unas áreas lingüísticas correspondientes a las respectivas series de respuestas. Esta modalidad de generación de los mapas interpretativos se puede aplicar con la misma facilidad tanto en la realización de los mapas lexicales como en la de los mapas fonéticos, morfosintácticos, semánticos, etc., lo cual se debe al hecho de que el usuario de este programa tiene la oportunidad de decidir individual y selectivamente qué puntos cartográficos formarán parte de la serie/área respectiva.

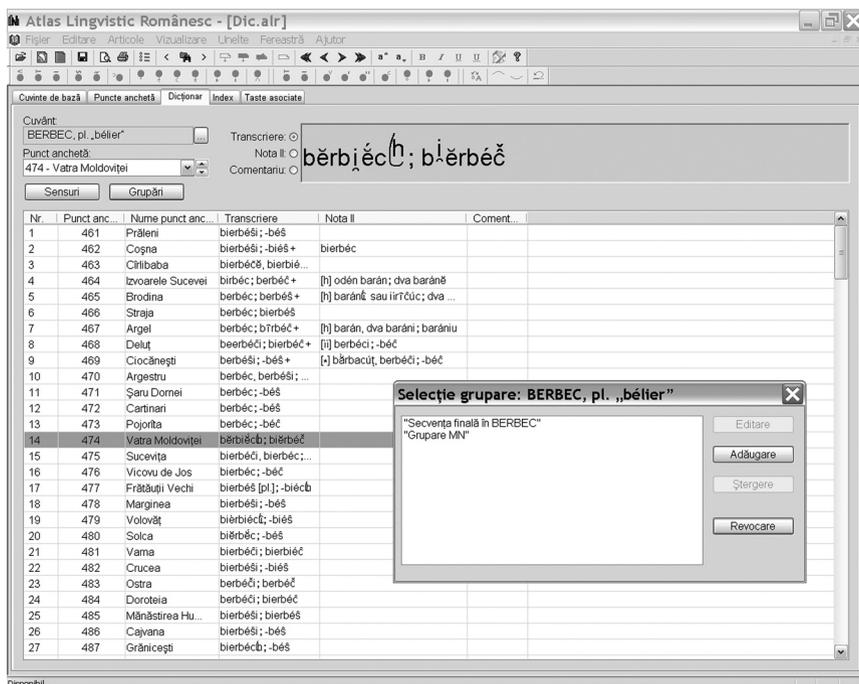


Figura 4. Ventana básica de la aplicación (el Diccionario «Transcripciones fonéticas»).

A continuación vamos a presentar brevemente la manera en la cual se realiza un mapa interpretativo, teniendo como soporte, en este caso, un problema de orden fonético. Así pues, se comienza en primer lugar por la ventana básica de la aplicación, donde se activa el botón llamado genéricamente «Agrupaciones» (figura 4); después de esta operación aparece la ventana de diálogo «Selección agrupación». Aquí, o bien se selecciona un

problema lingüístico ya trabajado y, de esta manera, presente en la respectiva ventana, o bien se pasa a la generación de un nuevo tipo de mapa interpretativo por medio de la activación del botón «Añadir».<sup>19</sup>

Una vez formulado el título de la agrupación y del mapa interpretativo en el cual se trabajará, se pasa a la selección y agrupación de las respuestas idénticas del conjunto de las ya introducidas en el Diccionario «Transcripciones fonéticas» bajo la palabra respectiva, las cuales aparecen en la ventana «Puntos de encuesta no-asociados» (figura 5).

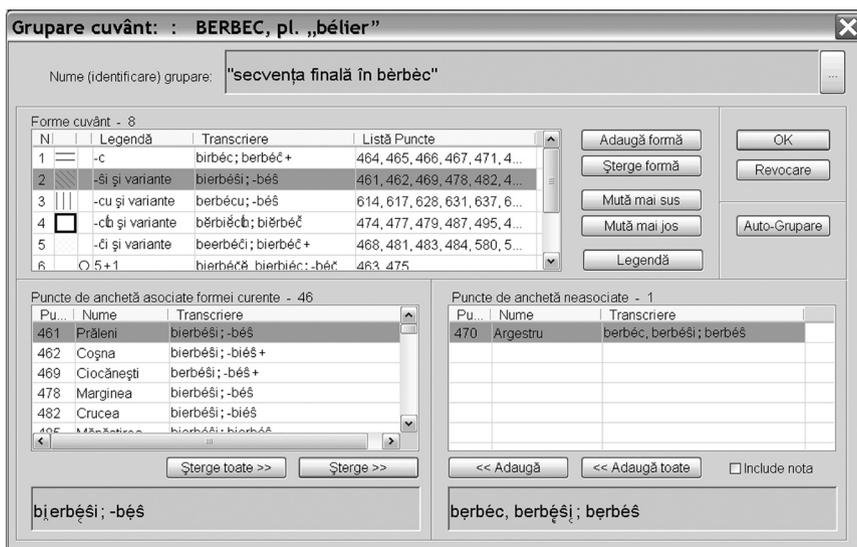


Figura 5. Ventana «Agrupación palabras».

Las respuestas que cubren la misma forma o fenómeno lingüístico se agruparán en la ventana «Puntos de encuesta asociados a la forma corriente», lugar donde se podrá verificar, en la ventana para control situada a la izquierda y abajo, la identidad formal de las respuestas presentes en la ventana mencionada. Esta comprobación duplica de hecho la que se

<sup>19</sup> En el caso presente tenemos elaborados, a modo de ejemplo, dos problemas lingüísticos que se fundan en las respuestas obtenidas durante la encuesta del NALR para la pregunta 899, *berbec*, pl. ‘carnero’: «Consonante final en Berbec» y «Agrupación MN (Material No-cartografiado)».

hace en la ventana para control, situada a la derecha y abajo, al mismo tiempo que la selección inicial. La precisión de la selección de las agrupaciones tiene, en estas condiciones, un nivel muy alto, asegurándose de esta manera la homogeneidad de la agrupación respectiva.

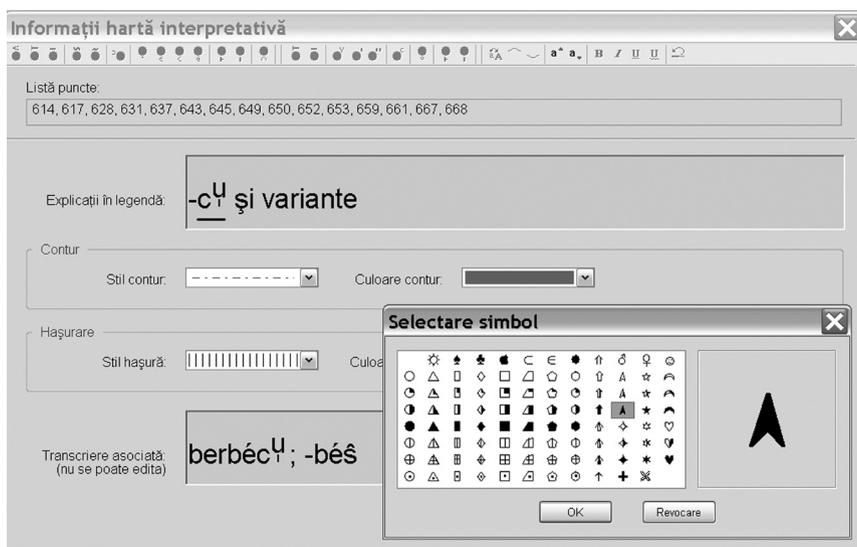


Figura 6. Ventana «Informaciones mapa interpretativo».

La etapa siguiente consiste en la atribución de los rasgos gráficos que definirán la agrupación homogénea obtenida en la etapa anterior. El resultado de esta operación se encuentra, ulteriormente, en la leyenda del mapa respectivo. Esta operación se desarrollará (después de pulsar el botón «Leyenda» de la ventana «Agrupación palabras») dentro de la ventana de la figura 6, donde el usuario establecerá qué color (en el caso en que se opte por la edición polícroma de los mapas interpretativos) y en qué estilo tendrá el sombreado o el contorno<sup>20</sup> asignado al área correspondiente a la forma respectiva (como conjunto de respuestas idénticas). A la vez, en

<sup>20</sup> Precisamos que el programa ofrece al usuario la posibilidad de delimitar directamente, con la ayuda de unos «contornos» establecidos previamente, varias áreas, en el mapa analítico grande, usando el estilo del NALR. *Oltenia* o del NALR. *Muntenia si Dobrogea*.

esta última etapa se establecerá también la leyenda del mapa, indicando la correspondencia *estilo de sombreado / símbolo - forma (variante)*.

Después de establecer todos estos detalles, se obtendrá un mapa interpretativo que se asemeja al de la figura 7.<sup>21</sup>

Teniendo en cuenta el hecho de que el *NALR. Banat* y el *NALR. Moldova y Bucovina* contienen mapas interpretativos agrupados que se encuentran al final del volumen, ha sido necesario crear la posibilidad de que los mapas interpretativos puedan ser generados y editados independientemente frente a la que es su posición estándar en el mapa básico del atlas (mapa analítico + mapa sintético). La realización de las láminas combinadas ha sido uno de los más complejos problemas del proyecto, porque el sistema proyectado inicialmente se orientaba hacia un documento de tipo página y se definió que cada página fuera específica para una sola palabra básica. La solución ha venido dada gracias a la posibilidad de guardar los mapas en los siguientes formatos: formato propio, orientado a objetos, formato GIF o formato BMP. De esta manera, los mapas lingüísticos se convirtieron en objetos en sí mismos, a los cuales se pueden aplicar órdenes de tipo «copiar» o «pegar» para poder configurar un mapa combinado (figura 8). Ulteriormente, por medio de un módulo especialmente concebido para este propósito, se pueden aplicar al mapa combinado un conjunto de nuevas operaciones redaccionales, como por ejemplo: la inserción por parte del usuario de comentarios propios en las láminas del atlas; la inserción de imágenes que representen el objeto de la pregunta en el margen del mapa grande; la modificación eventual de la posición de la respuesta en relación con el punto cartográfico, como también la redimensión de los caracteres de la respuesta mediante pasos fijos de tamaño; la generación e inserción de líneas o curvas en las láminas respectivas, etc. (figuras 9 y 10).

La edición aparte de los mapas interpretativos tiene una aplicabilidad aumentada desde el punto de vista científico debido al hecho de que, además de la edición de los mapas interpretativos del final de los atlas lingüísticos, este módulo puede ser utilizado también como una aplicación aparte, necesaria en la redacción de cualquier trabajo de especialidad que tenga como

---

<sup>21</sup> Debido al hecho de que esta exposición es puramente demostrativa, en el caso presente fueron utilizados los rasgos gráficos ya existentes (sombreado + contorno + símbolo), aunque esta combinación es menos usada en los trabajos de especialidad.

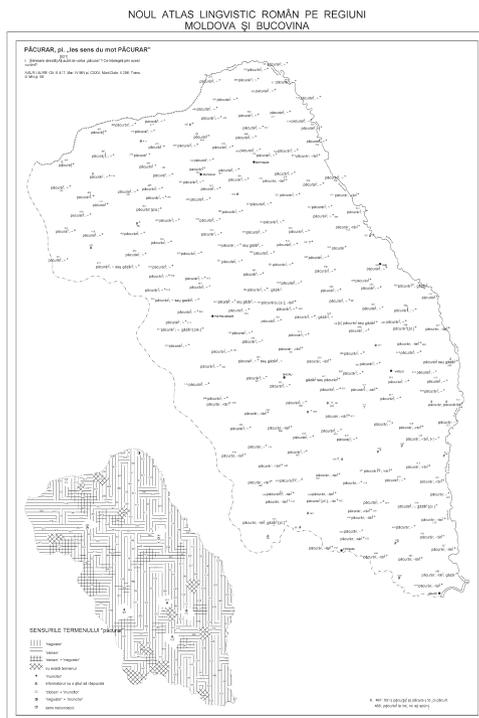


Figura 7. Lámına lingüística estándar, con un mapa analítico y un mapa interpretativo.

meta la evidenciación espacial de un cierto fenómeno lingüístico. Gracias a esta posibilidad, el programa presente extiende su esfera de aplicabilidad también fuera de los trabajos ligados a la edición de los atlas lingüísticos, convirtiéndose en un instrumento importante en la actividad de cualquier especialista interesado por los problemas del rumano.

En lo que concierne a la organización de las informaciones que serán usadas en la generación de las lámínas que contienen el material no cartografiado, ésta se realiza automáticamente pulsando el botón titulado «Auto-agrupación», que agrupará todas las respuestas relacionadas con una pregunta del cuestionario en series idénticas desde el punto de vista formal. Después de la agrupación automática de las respuestas, la única operación que hay que hacer es arreglar (utilizando los botones «Mueve

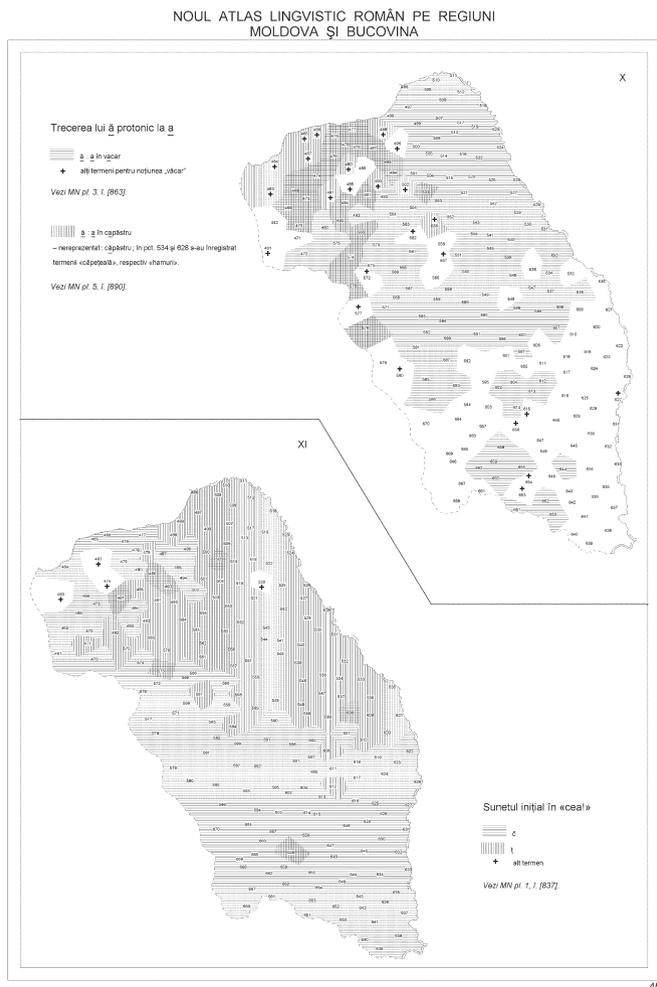


Figura 8. Lámína con dos mapas interpretativos.

más allá», «Mueve más abajo» presentados en la figura 5) las series homogéneas obtenidas de esta manera según la complejidad lexicológica de éstas (uno o más términos usados para designar la misma realidad), llegando, al final, a los resultados presentados en la figura 11.

Para una manipulación más fácil de las láminas con material no cartografiado, sea durante la etapa intermedia de la comprobación individual

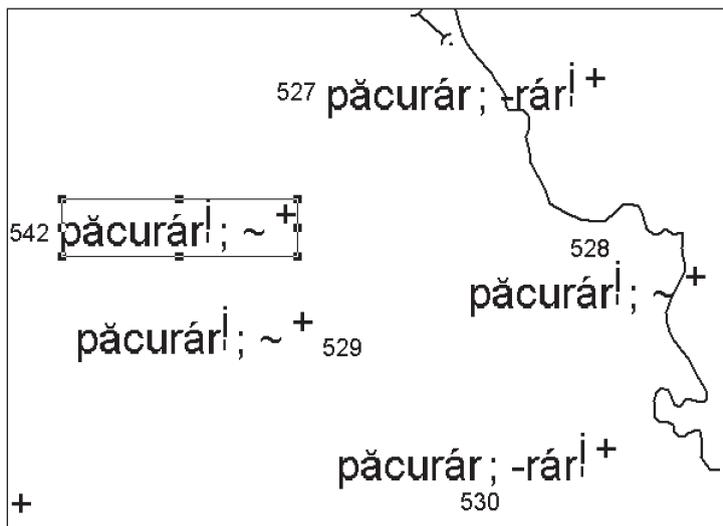


Figura 9. Operación *resize* «redimensión» aplicada a un objeto de tipo transcripción fonética.

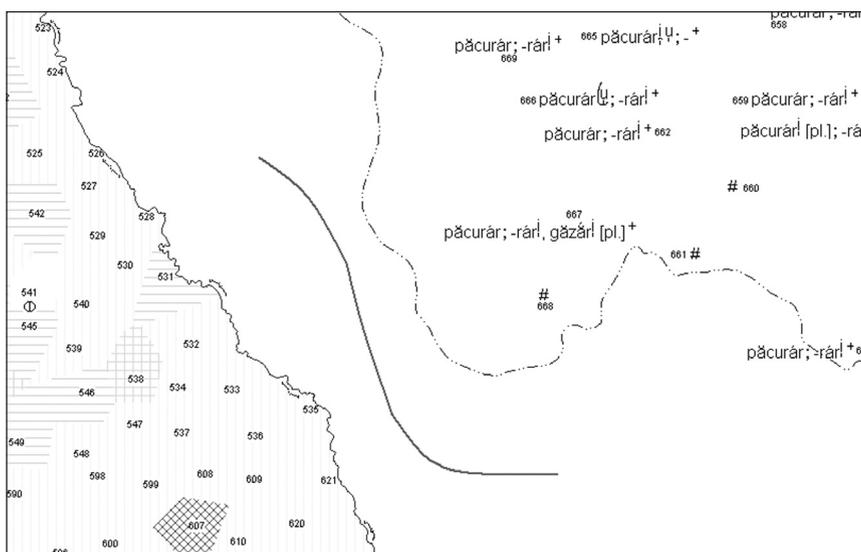


Figura 10. Línea curva insertada en la lámina.

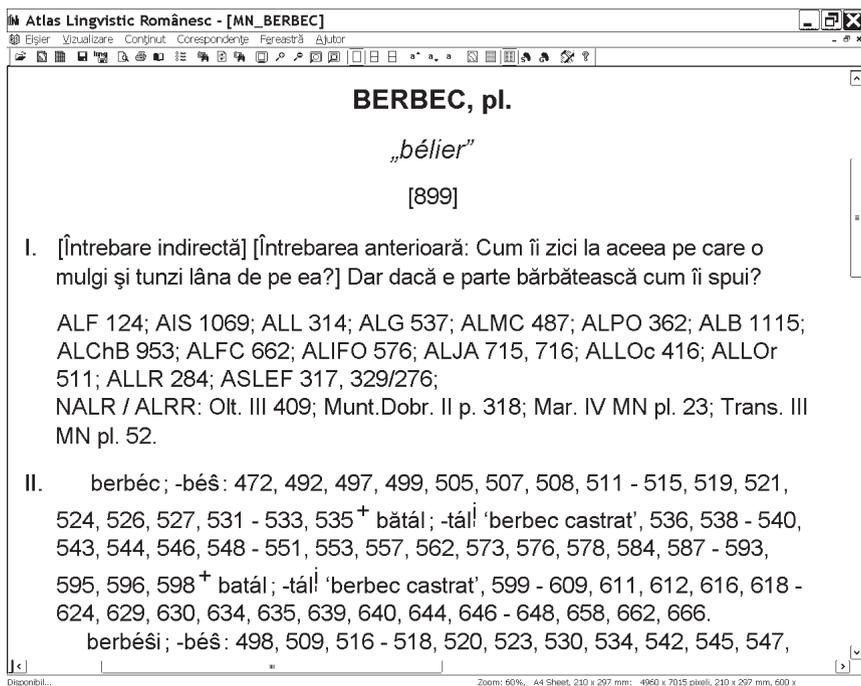


Figura 11. Lámينا para el material no-cartografiado (MN).

de la agrupación de las respuestas a cada pregunta, sea debido a cualquier necesidad de orden científico (estudio individual, trabajos de síntesis, etc.) de los usuarios de este programa, se ha perfilado la posibilidad de que éstas puedan ser editadas también en formato A4.<sup>22</sup> Mencionamos que el material dialectal tomado para ser procesado en forma adaptada para la edición es el presente en el Diccionario «Transcripciones fonéticas».

A continuación, haremos algunas constataciones sobre lo presentado aquí con la intención de señalar de manera explícita las ventajas de este tipo de sistema informático.

Primero, dada la cuasi-identidad procedimental en lo que concierne a la estructuración, generación y edición de los mapas interpretativos y,

<sup>22</sup> Precisamos que, en el formato actual del proyecto del *NALR*, el material no cartografiado es editado, preponderantemente, bajo forma de láminas A3 o A2, agrupadas al cabo de los volúmenes y estructuradas en cuatro columnas.

respectivamente, del material no cartografiado, los esfuerzos del usuario se reducen sustancialmente tanto en lo que concierne a su acomodación a este programa, como especialmente en lo que se refiere a la gestión eficaz del tiempo a lo largo de todo el período de la utilización del sistema.

## 2.2. *Perspectivas*

Por lo que toca a este aspecto, hay que subrayar que, gracias a este sistema, se le otorga al usuario la posibilidad de una comprobación rigurosa de los datos introducidos en los diccionarios. De esta manera, el usuario posee una evidencia automática permanente de las ocurrencias lingüísticas (puntos cartográficos) presentes dentro de una agrupación (área) lingüística homogénea (cf. figura 6: «Lista de puntos»; figura 5: «Formas de las palabras», «Puntos de encuesta asociados a la forma corriente», «Puntos de encuesta no-asociados»), así como la posibilidad de que, cuando decida efectuar una modificación en el Diccionario «Transcripciones fonéticas», pueda verificar inmediatamente su reflejo en formato gráfico (mapa o MN).

Otra ventaja importante ofrecida por este sistema es el hecho de que, al final, las soluciones de orden informático propuestas pueden ser «exportadas» y utilizadas por todos los especialistas implicados en investigaciones que atañen al dominio de la geografía lingüística o bien a dominios adyacentes, como la historia de la lengua, la socio- y la etnolingüística, etc., que usan, ocasionalmente, el instrumental de ésta (pensamos aquí, en primer lugar, en la transcripción fonética y en los mapas sintéticos). Este programa facilita la elaboración de síntesis sobre la historia de la lengua rumana o su dialectología. Además, el sistema aquí presentado puede convertirse en un componente básico del instrumental didáctico del profesor de lengua rumana, tanto a nivel escolar como universitario, ya que ahora tiene la oportunidad de ofrecer al público, de una manera más atractiva (sonido + policromía), conferencias sobre dialectología, historia de la lengua rumana, gramática o semántica enriquecidas por un material ilustrativo (especialmente, mapas sintéticos) relevante para los problemas estudiados.

La posibilidad de la extensión de la aplicabilidad de los resultados del presente proyecto le concede un estatuto privilegiado dentro de las investigaciones académicas interdisciplinarias rumanas.

En su forma final, el sistema se compondrá de tres subsistemas (módulos), tal y como sigue:

a) el primer subsistema permitirá la acumulación de las informaciones en los diccionarios del atlas lingüístico electrónico, así como también la generación y edición de los mapas lingüísticos (analíticos o sintéticos) y del material no-cartografiado para las palabras seleccionadas a partir del material dialectal introducido en estos diccionarios;

b) el segundo subsistema será responsable de la edición y consulta, en el nivel «gráfico», de los mapas interpretativos y de las láminas con material no cartografiado, en su cualidad de partes componentes del volumen final. Este subsistema permitirá, con la ayuda de las informaciones generadas por el primer subsistema, arreglos en página según la imagen general de los mapas y de las láminas, así como también inserciones de nuevos elementos cuya presencia en el formato final es obligatoria (como sería, por ejemplo, la leyenda de los mapas interpretativos);

c) el tercer subsistema será asignado a la edición de los textos dialectales, en su cualidad de parte componente del proyecto *NALR*.

En este formato, el proyecto presente podrá ser extendido a nivel nacional, teniendo en cuenta que de los siete atlas rumanos regionales, solamente dos (*NALR. Oltenia* y *ALRR. Maramureș*) se han concluido, mientras que los otros cinco se encuentran en diferentes estadios de redacción.

Para concluir, este sistema, debido a la acumulación de la información en formato electrónico, ofrece las premisas para la elaboración de un programa que pueda generar una estructuración y, ulteriormente, que facilite una consulta polifuncional según ciertos parámetros lingüísticos establecidos del material dialectal inscrito en un *Compact Disc* (CD). Además, este programa ofrece la oportunidad de una mejora muy importante en las condiciones actuales de difusión de la información de los atlas lingüísticos rumanos regionales mediante su presencia, en formato electrónico, en un *site* gestionado por la Academia Rumana, al cual cualquier investigador rumano o extranjero interesado por los problemas de la dialectología rumana tenga acceso de manera elegante así como provechosa para ambas partes.<sup>23</sup> En este

---

<sup>23</sup> Mencionamos que ya se puede consultar una secuencia de un mapa lingüístico en formato electrónico que pertenece al volumen tercero del *Noul Atlas lingvistic român, pe regiuni. Moldova și Bucovina*, en la siguiente dirección del *site* del Instituto de Filología Rumana A. Philippide de Iași: <http://www.iit.tuiasi.ro/philippide/pages/harta-dialect.html>.

sentido, sería deseable que, una vez finalizada la edición de los últimos volúmenes de la serie *NALR*, se introduzcan en formato electrónico también los datos abarcados en volúmenes ya editados en formato tradicional. Sólo así se lograría que el entero material del *NALR* esté disponible en Internet para todos los interesados.

La posibilidad de utilizar una Colección Audio, que doble, donde sea posible, las transcripciones fonéticas de los puntos de la encuesta, así como también la policromía con la intención de generar una interfaz mucho más atractiva para el lector, constituyen premisas importantes en la línea del comienzo de las investigaciones en este sentido. Los resultados obtenidos hasta ahora nos animan para que en el futuro estos deseos se cumplan generando un mejor entendimiento de la estructura dialectal de la lengua rumana tanto entre los especialistas como entre todos los que se interesan por este género de problemas.